ZDROWIE I ŻYCIE

DZIENNIK URZĘDOWY IZBY ZDROWIA W GENERALNYM GUBERNATORSTWIE

Numer 12 (80). Rocznik III. | Kraków, 22. 3. 1942 r.

Redaktor: Dr med. Werner Kroll, Kraków, Krupnicza 11a, tel. 10524. — Wydawnictwo: Gesundheitskammer, Kraków, Krupnicza 11a, tel. 10524. — Odpowiedzialny za dział ogłoszeń: W. von Würzen, Kraków, Krupnicza 11a. — Rachunek bankowy: Gesundheitskammer — w Creditanstalt-Bankverein, Kraków, Adolf-Hitler-Platz, róg Szewskiej. — Pocztowe konto czekowe: Warszawa 73. — Adres telegraficzny: Gesundheitskammer, Kraków. — Prenumerata Zł. 3.— miesięcznie Wszystkie urzędy pocztowe przyjmują zamówienia. — Czasopismo ukazuje się co tydzień.

Artykuły dla części redakcyjnej nadsyłać wyłącznie pod adresem: Redakcja „Zdrowie i Życie“, Kraków, Krupnicza 11a, lub do Oddziału Warszawskiego, Warszawa, Koszykowa 37 (Okręgowa Izba Zdrowia). Rękopisy nadsyłać można bądź to w języku polskim, bądź to niemieckim. — Korespondencję w sprawie ogłoszeń, zwłaszcza ogłoszeń pod szyfrą, kierować wyłącznie: Wydawnictwo Gesundheitskammer, Kraków, Krupnicza 11a.

Nie zamówione rękopisy zwraca się tylko w wypadku dołączenia opłaty pocztowej w odpowiedniej wysokości.

TREŚĆ:

O długości życia zarazków czerwonki w mleku i maślance

Napisał W. Steuer, st. lekarz rezerwy, Kierownik Wojskowego Zakładu higieniczno-bakteriologicznego, Kraków

(Przedruk z „Archiv f. Hygiene“)

Przy licznych epidemiach okazało się, że mleko często wchodzi w rachubę jako źródło zakażenia przy durze i para-durze (Kliewe i Eldracher). Natomiast Leuchs i Heim na podstawie obszernego piśmiennictwa stwierdzili jeszcze przed 10 laty, że mleko rzadko było przyczyną wybuchów czerwonki (piśmiennictwo patrz tamże). Także i później podano mało nowego w tej sprawie. Zgadza się to ze zwykle rozpowszechnionym mniemaniem o stosunkowo małej odporności zarazków czerwonki w środowisku obcym, ponad to bogatym w zarazki. Także i mleku surowemu przypisywano własność hamującą (Andresen, Standfuss i Grenzel), lub siłę bakteriobójczą (Henninger), dalej działanie bakteriofagowe (Rahn), czego jednakże nigdy nie mógł zademonstrować Schiopa. Niepoślednią rolę przy zamieraniu zarazków chorobowych przypisywano powstawaniu kwasów (Bassenge). Według badań Pfuhla, przeprowadzonych przed kilku dziesiątkami lat, laseczniki czerwonki giną w mleku zwykłym dopiero po 8 dniach.

Przy rozpowszechnionym występowaniu czerwonki w Polsce wyszukiwanie źródeł zakażenia i walka z zarazą często natrafiały na pytanie, czy istnieje związek przyczynowy między spożywaniem mleka lub maślanki a chorobą. Ponieważ w piśmiennictwie podręcznym, dostępnym obecnie, nie można było znaleźć dalszych danych o zdolności do życia zarazków czerwonki w mleku i o zjawisku ich zamierania, a z drugiej strony pożądane było też zbadanie odporności w odniesieniu do występujących tu endemicznie szczepów różnych typów i w odniesieniu do tutejszego mleka rynkowego, podjęto ponownie odpowiednie próby.

Najpierw zaszczepiono mleko wyjałowione w ilości 50 cm³ około 500 milionami prątków Shiga-Kruse, względnie Flexnera, jak również 4 próbki mleka pełnego oraz 1 dalszą zaszczepiono 50 milionami zarazków. Przy tych 4 próbach badano też prątki czerwonki typu E, a dalej dla porównania za każdym razem osobno prątki duru, paraduru B i *bacillus Breslau*. Z prób zaszczepionych, które przechowywano równolegle przy temperaturze + 37°, w ciepłocie pokojowej i — 3°, pobierano początkowo codziennie, a później w kilkudniowych odstępach, po wstrząśnięciu, oczko platynowe, lub przy ujemnym wyniku badania jeszcze raz 3—4 oczka i wysiewano na agrar-Endo. Podejrzane kolonie badano serologicznie. Równocześnie stwierdzano stopień kwasoty mleka za pomocą n/10 NaOH i fenoloftaleiny metodą Thörnera i E. Pfeiffera. Podaje się je dla 100 cm³ mleka, za normę uważa się 14—17° kwasoty. 1 cm³ n/10 NaOH odpowiada 9 mg kwasu mlekowego. Stopnie kwasoty mleka pełnego notowano z chwilą, gdy już po 24 godzinach nie następowało rozmnażanie się prątków czerwonki. Wynik badania jest następujący (str. 408):

Jak wynika z tego, mleko wyjałowione (ogrzewane przez 10 minut pod ciśn. 1½ atmosfery) przez cały czas trwania próby (20 dni) było dobrą pożywką dla prątków czerwonki. Nawet kwasotę ponad 1% wytrzymywały prątki Shiga-Kruse także przy ciepłocie 37° i pokojowej. Ale widocznie w próbach tych istniały jeszcze we wzrastającej mierze bakterie wytwarzające zarodniki i kwasy, gdyż rurki kontrolne wy-

TABELA I.

Rodzaj mleka (50 cm³)	Wynik badania bakteriologicznego	Zaszczepiono	Trwałość przy 37°			Trwałość przy ciepłocie pokojowej			Trwałość przy —3°		
				Kwasota próby			kwasota próby			kwasota próby	
			dni	dośw.	kontr.	dni	dośw.	kontr.	dni	dośw.	kontr.
Sterylizowane kwasota 10		500 milionów prątków Shiga-Kruse	20[1]	124	62	20[1]	108	38	20[1]	46	44
		„ Flexnera	20[1]	44	62	20[1]	46	38	20[1]	42	44
Mleko pełne I kwasota 20	niezliczalne zarazki, obficie pr. okrężnicy	500 milionów prątków Shiga-Kruse	1	98	108	3	76	84	3	42	46
		„ Flexnera	1	118	108	3	72	84	12	88	70
		„ durowych	godz. 8	62	64	3	70	84	12	98	70
Mleko pełne II kwasota 42	tak samo	50 milionów prątków Shiga-Kruse	1	90	96	0	114	76	2	82	58
		„ Flexnera	1[2]	132	96	5[2]	114	108	4[2]	94	86
		„ czerwonki E	2[2]	144	106	10[1,2]	140	136	10[1,2]	110	104
		„ paraduru B	2	154	106	5	122	108	10[1]	106	104
Mleko pełne III kwasota 40	tak samo	500 milionów prątków Shiga-Kruse	0[2]	122	104	2[2]	88	100	8[2]	54	49
		„ Flexnera	0[2]	122	104	5[2]	120	110	15[2]	52	52
		„ czerwonki E	0	136	104	8	130	114	15	48	52
		„ Breslaua	0	127	104	5	130	110	12	49	52
Mleko pełne IV kwasota 38	tak samo	500 milionów prątków Shiga-Kruse	1	212		1	195				
		„ Flexnera	1	167		4	125				
		„ czerwonki E	1	155		5	105				
Mleko pełne V kwasota 37	tak samo	500 milionów prątków Shiga-Kruse	1	141		1	105				
		„ Flexnera	3	172		5	93				
		„ czerwonki E	2	159		11	95				

Objaśnienie znaków: [1] Badanie przerwano.
[2] W 2 rurkach szczepionych.

kazywały również wzrastające zakwaszenie. Przy mleku stosunkowo ubogim w zarazki ciepłota pozornie nie odgrywała istotnej roli.

Mleko pełne surowe, które pochodziło z pewnej mleczarni i miało już zawsze 1 lub 2 dni, było bardzo bogate w zarazki i o wielkiej zawartości kwasu; dawało ono zarazkom czerwonki mniej sprzyjające warunki rozwoju. Przy 37° prątki Shiga-Kruse zawsze już ginęły pierwszego lub drugiego dnia po zaszczepieniu. Tak samo i prątki Flexnera, które tylko raz dały wykazać się przez 3 dni. Prątki czerwonki typu E ginęły po 1—3 dni. Przy ciepłocie pokojowej prątki Shiga-Kruse żyły 0—3 dni, Flexnera 3—5 dni, typu E 5—11 dni. W lodówce (— 3°) prątki Shiga-Kruse utrzymywały się przy życiu 2—8 dni, Flexnera 4—15 dni, typu E 10—15 dni. Odporność badanych równocześnie prątków durowych, paraduru B i Breslaua nie jest istotnie inna, na ogół nawet trochę mniejsza, aniżeli ubogich w toksynę zarazków czerwonki. Przy próbach tych występuje w pierwszym rzędzie na jaw rozstrzygające znaczenie ciepłoty, która sprzyja zagłuszeniu tamtych typów przez prątki bardziej żywotne. Zresztą wyższa ciepłota wiąże się z wyższą kwasotą. Przy 37° kwasota, która dochodzi prawie do 1%, działa w krótkim czasie zabójczo, podczas gdy w ciepłocie pokojowej i w ciepłocie lodówki, jak to wykazały pomiary dokonywane w toku doświadczeń, zarazki chorobotwórcze wytrzymują taką kwasotę przez kilka dni.

Przy omawianiu tabel należy też uwzględnić, że badane rodzaje mleka już z góry wykazywały stopień kwasoty wyższy niż dopuszczalny, a częściowo nieomal zaczynały się zsiadać. Ale badaniu poddano rozmyślnie mleko znajdujące się zwykle na rynku w pełni lata, aby wziąć pod uwagę praktyczne stosunki. W warunkach pomyślniejszych i w chłodniejszych porach roku zarazki czerwonki mogłyby się dłużej opierać tym oddziaływaniom. Zapewne swoista zawartość zarazków w mleku w rzeczywistości nie jest tak wielka, ale wobec tego odporność mniejszej ilości zarazków może być w przybliżeniu ta sama. W każdym razie odmienne zaszczepienie próby II nie wykazuje wyraźnego wpływu na długość życia zarazków. Wreszcie należy uwzględnić, że ujemy wynik paru lub więcej rozmazów oczek nie daje pewności, że próby są wolne od zarazków czerwonki. Raczej przy próbach podobnych obserwowano później, że płyn może zawierać zaszczepione zarazki czerwonki nadal jeszcze przez czas krótki, chociaż w drobnej ilości. Tak więc stwierdzone wartości należy uważać za liczby najmniejsze.

Ale stopień kwasoty, ciepłota i flora mieszana nie są to zapewne jedyne czynniki hamujące rozwój zarazków czerwonki. Za pomocą metody wzbogacającej nie można było przy końcu doświadczenia dowieść obecności bakteriofagów swoistych ani w próbach nieszczepionych, ani w próbach szczepionych. Natomiast różnorodne zachowanie się zezwala na przypuszczenie, że przy zjawisku zamierania muszą też brać szczególny udział określone bakterie mleczne. Pod tym względem już Kliewe i Eldracher stwierdzili, że wskutek antagonizmu bakteryj grupy prątka okrężnicy i prątków durowych te ostatnie prędzej giną w mleku zawierającym prątki okrężnicy,

aniżeli w próbach wolnych od tych prątków. Także i co do zarazków czerwonki nasuwa się przyjęcie antagonistycznego działania prątka okrężnicy, który istnieje prawie w każdym mleku surowym.

Dla zbadania antagonizmu prątka okrężnicy i czerwonki podejmowano różne próby. Zwykły bulion, zaszczepiony prątkami Shiga-Kruse, Flexnera i czerwonki typu E, dopiero po dwudniowym dobrym poroście zaszczepiony prątkiem okrężnicy okazał, że już nie można było znaleźć prątka Shiga-Kruse po 3 dniach, prątka Flexnera po 16 dniach, a prątka czerwonki typu E po 25 dniach. Natomiast zawsze znajdowano obficie prątki okrężnicy, jednakże nie było ich raz już po 24 dniach, a więc wcześniej niż prątków czerwonki typu E, co zapewne należy przypisać działaniu bakteriofagów. W trzech równoległych próbach nie można było odnaleźć prątków Shiga-Kruse już po 24 godzinach działania prątków okrężnicy, prątków Flexnera po 2, względnie 4 i 6 dniach. Prątki typu E przy powtórzeniu jednej z prób zginęły po 13 dniach. Dalej rurki z bulionem, wolnym od cukru, zaszczepione prątkami okrężnicy po 24 godzinach zaszczepiono prątkami czerwonki Shiga-Kruse, Flexnera i czerwonki typu E. Pierwsze już nie rozmnażały się po 1 dniu, prątki czerwonki typu E po 11 dniach. W trzeciej próbie prątki Shiga-Kruse wyginęły znowu po 24 godzinach, prątki Flexnera dopiero po 72 godzinach. Rurki kontrolne, zaszczepione wyłącznie zarazkami czerwonki, wykazały obfity wzrost więcej niż 4-o tygodniowy, tak że wyniki prób można przypisać wyłącznie oddziaływaniu prątków okrężnicy.

Dalej zaszczepiono wyjałowione rurki z mlekiem prątkami czerwonki Shiga-Kruse, Flexnera i typu E i umieszczono w cieplarce przy 37° względnie 22°, aby w drugim przypadku zmniejszyć wpływ kwasu. Po 3 dniach obfitego wzrostu doszczepiono prątki okrężnicy. Po trzymaniu w ciepłocie 37° przez 24 godziny nie można było stwierdzić prątków Shiga-Kruse i Flexnera, za to stwierdzono obficie prątki okrężnicy. Prątki czerwonki typu E nie istniały po 72 godzinach. Próba trzymana w cieplarce przy 22° wypadła w ten sam sposób. W drugiej próbie nie można było odnaleźć prątków Shiga-Kruse również przy obu ciepłotach po 24 godzinach, prątków Flexnera po 72 godzinach. Prątki czerwonki typu E rozwijały się przy 37° przez 4 dni, przy 22° przez 11 dni. Potem zaszczepiono obficie po 3 rurki z mlekiem prątkiem okrężnicy i zarazkami czerwonki 3 typów i trzymano w cieplarce przy 37° i 22°. Przy obydwóch temperaturach nie dało się znaleźć prątków Shigi-Kruse i Flexnera po 24 godzinach. Zarazki czerwonki typu E znajdowano natomiast przy 22° aż do 13 dni, przy 37° do 2 dni. Rurki kontrolne wykazały przeszło 3-tygodniowy rozwój zarazków czerwonki.

Przy podsumowywaniu tych prób wynika pomimo pewnych różnic, że istnieje wyraźne działanie antagonistyczne prątków okrężnicy na prątki Shiga-Kruse, jak również na prątki Flexnera, a także — chociaż mniej wyraźne — na prątki czerwonki typu E.

Na ogół daje się wywnioskować, że wprawdzie mleko rynkowe nie jest dobrą pożywką dla prątków czerwonki, lecz przy istniejącym zwykle sposobie przechowywania i wydawania może całkiem łatwo stać się źródłem zakażenia. Przy dochodzeniach musi się z reguły brać pod uwagę ten sposób zakażenia. Jeżeli w piśmiennictwie mówi się o tym tylko rzadko, to może to być następstwem faktu, że w stosunkach praktycznych przy wybuchu choroby pierwotne mleko zakażone już nie stoi do dyspozycji, lub — w razie badania — zarazki czerwonki w tym czasie już wyginęły. W przeświadczeniu o niebezpieczeństwie zakażenia ustawa mleczarska Rzeszy z 31. 7. 1930 zabrania chorym na czerwonkę i osobom wydzielającym bakterie czynności przy wyrobie i sprzedaży mleka.

Natomiast co do możliwości zakażenia maślanką istnieje jeszcze obecnie pogląd szeroko rozpowszechniony, że to praktycznie prawie się nie zdarza. Także i o epidemiach czerwonki spowodowanych maślanką prawie niczego nie ogłoszono. Ponieważ to pytanie musiało się nasunąć przy pewnym zachorowaniu grupowym w związku ze spożyciem maślanki, przeprowadzono również badania w tej sprawie. Warunki próby były takie same jak przy mleku pełnym: wynik zestawiono w poniższej tabeli:

TABELA II.

Rodzaj maślanki	Wynik badania bakteriologicznego	Zaszczepiono	Trwałość przy 37°			Trwałość przy ciepłocie pokojowej			Trwałość przy —3°		
				kwasota próby			kwasota próby			kwasota próby	
			dni	dośw.	kontr.	dni	dośw.	kontr.	dni	dośw.	kontr.
Maślanka I kwasota 28	obfite pr. okrężnicy	500 milionów									
		prątków Shiga-Kruse	1[2]	98	96	2[2]	96	106	1[2]	60	60
		„ Flexnera	godz. 8[2]	60	90	2[2]	102	106	11[2]	74	86
		„ durowych	1	90	96	1	76	76	2	84	86
Maślanka II kwasota 40	tak samo	50 milionów									
		prątków Shiga-Kruse	0	120	116	1	98	98	1	82	84
		„ Flexnera	0	118	116	3	108	104	3	100	94
		„ czerwonki E	0	116	116	6[2]	102	94	5	90	86
		„ paraduru B	0	116	116	1	88	98	3	100	94
Maślanka III kwasota 52	tak samo	500 milionów									
		prątków Shiga-Kruse	0	138	142	1	110	114	5	118	112
		„ Flexnera	0	136	142	2	120	114	14	124	122
		„ czerwonki E	0	140	142	13	126	126	14	126	122
		„ Breslaua	0	142	142	10	100	124	5	114	112

Objaśnienie znaków: [2] W 2 rurkach szczepionych.

Tak więc i maślanka, nawet jeżeli jest bardzo kwaśna i zawiera obficie prątki okrężnicy, może wchodzić w rachubę jako źródło zakażenia przy przechowywaniu zwykłym lub w chłodzie dla czerwonki spowodowanej zarazkami typu Shiga-Kruse przez kilka dni, a dla czerwonki typu Flexnera i typu E nawet przez okres do 2 tygodni.

Jak i przy mleku pełnym okazuje się przy tym zgodnie z danymi piśmiennictwa, że zarazki czerwonki typu E widocznie posiadają największą odporność, większą aniżeli badane równocześnie dla porównania prątki duru i paraduru. Tak więc przy obronie przed chorobami zakaźnymi należałoby maślance poświęcić więcej uwagi niż dotychczas.

Resumując, można powiedzieć, że mleko rynkowe silnie zanieczyszczone i często bliskie zsiądnięcia się, oraz maślanka — takie, jakie się wystawia na sprzedaż w Polsce — w warunkach praktycznych mogą dla prątków Shiga-Kruse dać możliwości życiowe przez kilka dni, a dla zarazków ubogich w toksyny nawet dłuższe, a przez to muszą być uwzględniane przy zwalczaniu choroby.

Piśmiennictwo:

1. Andresen, Z. f. Hyg. 113, 530, 1932.
2. Bassenge, Dtsch. med. Wschr. 1903, Nr. 38/39.
3. Böhmer, Juckenack-Tillmans, Handb. d. Lebensmittelchemie, B. 3. 1936.
4. Henninger, Vet. med. Dis. München 1925, Ref. Z. f. Bakt., Bd. 82.
5. Kliewe und Eldracher, Z. f. Bakt. I. Or., Bd. 135, 1935.
6. Kolle, Kraus, Uhlenhuth, Hb. d. Path. Mikro-Org. 3 A, Bd. III, 2, S. 1377.
7. Leuchs und Heim, Z. f. med. Beamt. Nr. 19, S. 587, 1930.
8. E. Pfuhl, Z. f. Hyg. 1902, Bd. 40, S. 555.
9. Rahn, Molkerei-Zeitung 1927, S. 1795, Ref. Z. f. Bakt., Bd. 89, 1928.
10. Schioppa, Ref. f. Bakt., Bd. 127, 1937.
11. Standfuß und Grenzel, Ref. Z. f. Bakt., Bd. 109.

Bekanntmachungen
und Verordnungen, die den Gesamtumfang der Gesundheitskammer betreffen

Regierung des Generalgouvernements
Hauptabteilung Innere Verwaltung
Abteilung Gesundheitswesen

Krakau, den 29. Januar 1942

BEKANNTMACHUNG

Nachstehende Sera, Impfstoffe, Organopräparate und diagnostische Präparate des Staatl. Institus für Hygiene verlieren in der Zeit vom 1. 2. 42 bis 1. 3. 42 ihre Gültigkeit.

	Serie Nr.:	gültig bis:
Diphtherie-Serum zu 5 000 Einh.	72/VI, VIII, IX	17. 2. 42
Diphtherie-Serum zu 10 000 Einh.	72/I, II	17. 2. 42
Diphtherie-Serum zu 1000 Einh.	72/III, V, VII	17. 2. 42
Diphtherie-Hammel-Serum zu 10 000 Einh.	32	17. 2. 42
Diphtherie-Hammel-Serum zu 3000 Einh.	31/I	17. 2. 42
Diphtherie-Hammel-Serum zu 3000 Einh.	33	17. 2. 42
Tetanus-Serum zu 3000 Einh.	801	4. 2. 42
Tetanus-Serum zu 3000 Einh.	796/V	4. 2. 42
Tetanus-Serum zu 3000 Einh.	801	4. 2. 42
Tetanus-Serum zu 3000 Einh.	796/II, Iv	4. 2. 42
Tetanus-Serum zu 25 000 Einh.	795/I, II, III, IV, V	4. 2. 42
Puerperal-Serum	150	18. 2. 42
Pneumokokken-Serum Konz.	18	28. 2. 42
Ruhr-Serum	198/II, III, IV, V	1. 2. 42
„ „	206/II, III, IV, V	27. 2. 42
Coli-Serum	64/VII	11. 2. 42

Obwieszczenia
i rozporządzenia dot. całokształtu Izby Zdrowia

Rząd Generalnego Gubernatorstwa
Główny Wydział Spraw Wewnętrznych
Wydział Spraw Zdrowotnych

Kraków, dnia 29 stycznia 1942

OBWIESZCZENIE

Poniższe surowice, szczepionki, organopreparaty i preparaty diagnostyczne Państwowego Zakładu Higieny tracą ważność w czasie od 1. lutego 1942 r. do 1 marca 1942:

	Nr. serii:	Ważne do:
Surowica przeciwbłonicza po 5000 jedn.	72/VI, VIII, IX	17. 2. 42
Surowica przeciwbłonicza po 10 000 jedn.	72/I, II	17. 2. 42
Surowica przeciwbłonicza po 10 000 jedn.	72/III, V, VII	17. 2. 42
Surowica przeciwbłonicza barania po 1000 jedn.	32	17. 2. 42
Surowica przeciwbłonicza barania po 3000 jedn.	31/I	17. 2. 42
Surowica przeciwbłonicza barania po 3000 jedn.	33	17. 2. 42
Surowica przeciwtężcowa po 3000 jedn.	801	4. 2. 42
Surowica przeciwtężcowa po 3000 jedn.	796/V	4. 2. 42
Surowica przeciwtężcowa po 3000 jedn.	801	4. 2. 42
Surowica przeciwtężcowa po 3000 jedn.	796/II, IV	4. 2. 42
Surowica przeciwtężcowa po 25 000 jedn.	795/I, II, III, IV, V	4. 2. 42
Surowica przeciw gorączce połogowej	150	18. 2. 42
Surowica przeciwpneumokokowa skoncentr.	18	28. 2. 42
Surowica przeciwczerwonkowa	198/II, III, IV, V	1. 2. 42
Surowica przeciwczerwonkowa	206/II, III, IV, V	27. 2. 42
Surowica przeciw prątkowi okrężnicy	64/VII	11. 2. 42
Surowica przeciw zapaleniu otrzewnej	36/IV	20. 2. 42

	Serie Nr.:	gültig bis:
Antiperitonitis-Serum	36/IV	20. 2. 42
„ „	36/V	6. 2. 42
Normal-Pferde-Serum	611	28. 2. 42
„ „ „	615	28. 2. 42
Globulin-antimorbillos	5	28. 2. 42
Wutschutzimpfstoff Portionen	790/II	15. 2.42
Wutschutzimpfstoff Amp.	790/I	15. 2. 42
„ „	791/I	15. 2. 42
Wutschutzimpfstoff Portionen	792/II	15. 2. 42
Wutschutzimpfstoff Portionen	789/I, II	1. 2. 42
Dihptherie-Anatoxin zu 50 cm³	194	24. 2. 42
Typhus-Impfstoff gemischt	von 1283 bis 1300	1. 2. 42
„ „ „	„ 1301 „ 1314	6. 2. 42
„ „ „	„ 1315 „ 1327	10. 2. 42
„ „ „	„ 1328 „ 1344	19. 2. 42
„ „ „	„ 1345 „ 1352	20. 2. 42
„ „ „	„ 1353 „ 1374	22. 2. 42
„ „ „	„ 1375 „ 1403	26. 2. 42
„ „ „	„ 1404 „ 1417	28. 2. 42
Typhus-Impfstoff zu 50 cm³	1030	1. 2. 42
Meningokokken-Impfstoff	59	12. 2. 42
Impfstoff gegen Asthma	43	27. 2. 42
Impfstoff gegen Asthma N/Danysz peroral	252	5. 2. 42
Impfstoff gegen Asthma N/Danysz peroral	253	15. 2. 42
Impfstoff gegen Asthma N/Danysz peroral 6×10	252	15. 2. 42
Impfstoff gegen Asthma N/Danysz peroral zu 10 cm³	252	5. 2. 42
Insulin zu 10 Einh. in 1 cm³	3	19. 2. 42
Insulin zu 40 Einh. in 1 cm³	272	20. 2. 42
Pituitrol	48	4. 2. 42
„	49	15. 2. 42
„	50	27. 2. 42
„	51	27. 2. 42
Agglutinierendes Serum Y	14	22. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 50 cm³	57	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 50 cm³	59	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 100 cm³	56	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 100 cm³	58	1. 2. 42

	Nr. serii:	Ważne do:
Surowica przeciw zapaleniu otrzewnej	36/V	6. 2. 42
Surowica normalna końska	611	28. 2. 42
„ „ „	615	28. 2. 42
Globulin-antimorbillos	5	28. 2. 42
Szczepionka ochr. przeciw wściekliźnie — porcje	790/II	15. 2. 42
Szczepionka ochr. przeciw wściekliźnie — ampuł.	790/I	15. 2. 42
Szczepionka ochr. przeciw wściekliźnie — ampuł.	791/I	15. 2. 42
Szczepionka ochr. przeciw wściekliźnie — porcje	792/II	15. 2. 42
Szczepionka ochr. przeciw wściekliźnie — porcje	789/I, II	1. 2. 42
Anatoksyna przeciwbłonicza po 50 cm³	194	24. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa miesz.	1283—1300	1. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa miesz.	1301—1314	6. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa miesz.	1315—1327	10. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa miesz.	1328—1344	19. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa miesz.	1345—1352	20. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa miesz.	1353—1374	22. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa miesz.	1375—1403	26. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa miesz.	1404—1417	28. 2. 42
Szczepionka przeciwdurowa po 50 cm³	1030	1. 2. 42
Szczepionka przeciwmeningokokowa	59	12. 2. 42
Szczepionka przeciw astmie	43	27. 2. 42
Szczepionka przeciw astmie wg. Danysza, doustna	252	5. 2. 42
Szczepionka przeciw astmie wg. Danysza, doustna	253	15. 2. 42
Szczepionka przeciw astmie wg. Danysza, doustna, 6×10	252	15. 2. 42
Szczepionka przeciw astmie wg. Danysza, doustna, po 10 cm³	252	5. 2. 42
Insulina po 10 jednostek w 1 cm³	3	19. 2. 42
Insulina po 40 jednostek w 1 cm³	272	20. 2. 42
Pituitrol	48	4. 2. 42
„	49	15. 2. 42
„	50	27. 2. 42
„	51	27. 2. 42
Surowica aglutynująca Y	14	22. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 50 cm³	57	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 50 cm³	59	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 100 cm³	56	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 100 cm³	58	1. 2. 42

	Serie Nr.:	gültig bis:
Antigene Mc. Intosh zu 100 cm³	52	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 50 cm³	53	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 100 cm³	54	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 50 cm³	55	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 50 cm³	60	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 5 cm³	61	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 50 cm³	62	1. 2. 42
Antigene Mc. Intosh zu 100 cm³	63	1. 2. 42
Antigene Sachs-Georgi zu 50 cm³	45	1. 2. 42
Antigene Sachs-Georgi zu 50 cm³	46	1. 2. 42
Antigene Sachs-Georgi zu 5 cm³	47	1. 2. 42
Antigene Citochol zu 100 cm³	77	1. 2. 42
Antigene Citochol zu 50 cm³	78	1. 2. 42
Isoagglutinin	116	1. 2. 42

Im Auftrage:
(—) **Dr. Kleber.**

	Nr. serii:	Ważne do:
Antygeny Mc. Intosh po 100 cm³	52	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 50 cm³	53	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 100 cm³	54	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 50 cm³	55	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 50 cm³	60	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 5 cm³	61	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 50 cm³	62	1. 2. 42
Antygeny Mc. Intosh po 100 cm³	63	1. 2. 42
Antygeny Sachs-Georgiego po 50 cm³	45	1. 2. 42
Antygeny Sachs-Georgiego po 50 cm³	46	1. 2. 42
Antygeny Sachs-Georgiego po 5 cm³	47	1. 2. 42
Antygeny Citochol po 100 cm³	77	1. 2. 42
Antygeny Citochol po 50 cm³	78	1. 2. 42
Izoaglutynina	116	1. 2. 42

Z polecenia:
(—) **Dr. Kleber**

NIEDZIELNE DYŻURY LEKARZY
w Krakowie
na dzień 22. III. 1942

Lekarze ogólni:

Dr. Miklaszewska Jadwiga, Pierackiego 7/2
Dr. Gergovichowa Helena, Biskupia 11/5
Dr. Eibel Edward, Grzegórzecka 51/5
Dr. Jakubiec Mieczysław, Potockiego 4
Lek. Kamieński Roman, Grzegórzecka 39
Dr. Majewicz Edmund, Straszewskiego 24
Lek. Naskalski Dionizy, Al. 29 Listopada 70
Dr. Pieniążek Janusz, Siemiradzkiego 5
Dr. Ralski Lesław, Król. Jadwigi 65

Lekarze chorób kobiecych:

Dr. Głębocka Maria, Floriańska 53
Dr. Kelhoffer Artur, Starowiślna 70

Lekarze chorób dziecięcych:

Dr. Gettlich Adam, Sobieskiego 1
Dr. Gołąb Jan, Zyblikiewicza 5

Lekarz chorób skórnych i wenerycznych:

Dr. Marcyniak Franciszek, Potockiego 2

Lekarze dentyści:

Dr. Chutkowski Tadeusz, Zygmunta Augusta 5
Lek. Gauza Jan, Karmelicka 6
Lek. Nadolski Czesław, Piłsudskiego 6
Lek. Tomczyk Piotr, Krowoderska 13

Uprawniony technik dentystyczny:

Martynkowska Maria, Pańska 6

NIEDZIELNE DYŻURY LEKARZY
w Krakowie
na dzień 29. III. 42

Lekarze ogólni:

Dr. Kowalski Marian, Pędzichów 13
Dr. Kowarzyk Zofia, Brodowicza 14
Lek. Kozien Zofia, Helclów 3
Dr. Kramarzyński Adam, Mikołajska 26
Dr. Kropaczek Wilhelm, Kochanowskiego 16
Dr. Kulig Zygmunt, Pierackiego 5
Dr. Kusiak Marian, Łobzowska 8
Dr. Kierzyńska Rozalia, Potockiego 2
Dr. Kostecki Jan, Floriańska 15
Dr. Kurek Ludwik, Aussenring 57
Lek. Litwin Jarosław, Starowiślna 36
Lek. Lehman Tytus, Grunwaldzka 20

Chirurgowie:

Dr. Kowalczyk Jan, Dietla 83
Lek. Lelusz Lachowicz, Floriańska 31/8
Platz 24

Lekarz chorób skórnych i wenerycznych:

Lek. Krzyżanowski Marian Miecz., Adolf-Hitler-

Lekarz chorób kobiecych:

Dr. Mastalski Marian, Kraszewskiego 26

Lekarze chorób dziecięcych:

Dr. Löwenhoff Stefania, Bonifraterska 1/2
Dr. Kuligowa Janina, Pierackiego 5

Lekarze dentyści:

Dr. Czadowski Edmund, Piłsudskiego 11/a
Lek. Wołyńcowa Paulina, Batorego 24

Uprawniony technik dentystyczny:

Kowalski Roman, Szlak 41

Druk: Z. K. W. Kraków, Universitätsstraße 19a